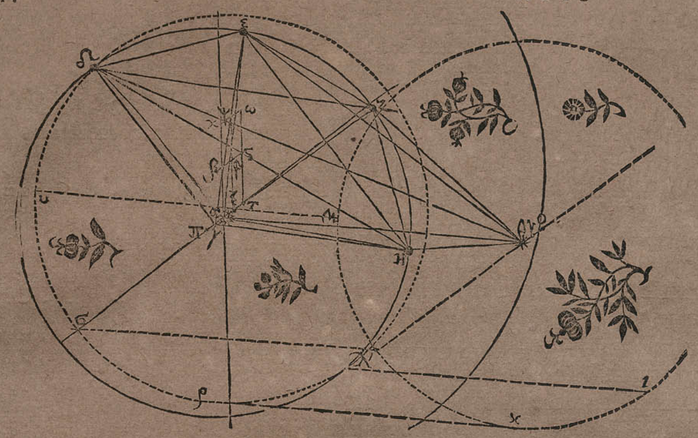
CAP. XXVI.



Denique ne sim multus, si α♂ sit 147700, & eccentricus locus MARTIS anno MDXCV in 14°.21′.7″ ♉, & eccentricitas TERRÆ 1800, & iter TERRÆ ovale, ut dicetur capite XXX & XLIV: prodibunt visiones

24°.21′.13″ ♈	*Deb.* 24.20
9.23.20 ♈	9.24
3. 2.30 ♈	3.4½
19.42.40 ♉	19.42

Concludo hac vice, α♂ esse circiter 147750.

ET SIC demonstratum est, αγ esse circiter 1800, cum debuerit esse 3600, si TYCHONIS inventa formæ COPERNICANÆ & apparentibus SOLIS motibus accommodentur. Itaque π punctum æqualitatis motus TERRÆ in linea απ quærendum, ut γπ, γα, sint æquales. Mota enim TERRA circa π æqualiter, hoc est, δπε, επζ, ζπη, existentibus æqualibus, stabunt OBSERVATA TYCHONIS circa SOLEM, eritque πα 3600: distante vero TERRA in punctis δ. ε. ζ. η. a puncto γ æqualiter, stabunt etiam OBSERVATA in MARTE.

IN FORMA PTOLEMAICA duplex esse potest delineatio. Primum enim TERRA succedat in locum α corporis SOLARIS: *& tunc ex α ejecta lineæ visionum, paralleli ipsis δ♂, ε♂, ζ♂, η♂: sic ut δ. ε. ζ. η. loca* TERRÆ COPERNICANA *concedant in unum locum* TERRÆ PTOLEMAICVM: MARTIS *vero stella, quæ apud* COPERNICVM *in uno ♂ constiterat, jam circa ♂ in quatuor loca ι. κ. λ. μ. circumponatur. Cujus circuli descriptio hæc. Per ♂ ducatur sursum parallelos ipsi γα & æqualis, ♂ν· & centro ν, spacio γε, scribatur circulus ι. κ. λ. μ. Itaque in eccentrico, quem prius Planeta corpore peragraverat apud* COPERNICVM, *jam circumit ♂, quod* PVNCTVM AFFIXIONIS *dicere possumus. Sic epicyclo circumlato, ν centrum circumagetur circa ♂, ut jam sit intra ♂α jam extra: sed ♂ν, semper sibiipsi & lineæ αγ parallelos: & epicyclus neque circa ♂ ubi affigitur, neque circa ν centrum, æqualiter movebitur, sed circa ο superius, ut ♂ο sit dupla ad ♂ν· quia sic &* TERRA *circa π æqualiter movebatur, non circa γ centrum orbis, nec circa Solem in α.*

Theoriæ epicycli delineatio.

Punctum affixionis. Vide patte ptima.

Hæc

CAP. XXVI.

Hæc sic in epicyclum PTOLEMAICVM redundare, recte demonstrantur: At ex epicyclo in theoriam SOLIS, sequuntur, non nisi per verisimilitudinem ex PTOLEMAICIS placitis concinnatam. *Etenim his ita habentibus ipsi απ æqualis constituatur ατ, in ejusdem lineæ partes oppositas; ut τ sit centrum æqualitatis motus* SOLIS, *quod* ARTIFICES *crediderunt esse centrum orbitæ* SOLIS. *Ergo ♂ο linea semper parallelos erit lineæ apogæi* SOLIS *ατ. Quod si parallaxes diurnas* MARTIS, *in ea proportione ad parallaxes* SOLIS, *in qua sunt a* TYCHONE *proditæ, retinendas arbitraris; erit ικλμ etiam æqualis theoriæ* SOLIS: *propterea & ♂ο æqualis eccentricitati puncti τ, circa quod* SOL *movetur æqualiter. Sed & in partes easdem movetur ικλμ, in quas ipse* SOL *in suo circulo secundum* PTOLEMÆVM: *& iisdem temporibus, iisdem vel respondentibus in locis, uterque reperiuntur;* SOL *in suo eccentrico, &* PLANETA *in suo epicyclo; sic ut lineæ ex τ per* SOLEM *& ex ο per* PLANETAM *perpetuo sint paralleli, docente itidem* PTOLEMÆO. *Cæteris ergo omnibus consentientibus, cur non & hoc consentiat? ut quia ικλμ non circa ν centrum sed circa ο punctum superius æqualiter movetur, quod hoc loco demonstratum est transpositu eccentrici* TERRESTRIS *in epicyclum; in quo pro α puncto nacti sumus ♂· pro γ, ν· & pro π, ο: sic etiam in* SOLE *ipso hæc sint divisa, ita ut ατ eccentricitas, quæ ex Solaribus observationibus invenitur, bisecanda sit in ξ, & sit ξ centrum eccentrici* SOLIS *λϱστυ? nam tali processu* PTOLEMÆVS *utitur, ut appareat, si apparentibus* SOLIS *locus usus esset, omnino etiam eadem eccentricitate usurum fuisse in epicyclo* PLANETÆ, *quam in* SOLE *deprehenderat. Testantibus igitur* OBSERVATIONIBVS *de duplici epicycli* PTOLEMAICI *eccentricitate (quia propter linearum parallelitatem, ut dictum, eadem triangula manent, quæ erant in forma* COPERNICANA) *jubet nos* PTOLEMÆI *genius, etiam* SOLIS *eccentricitatem bisecare, ut sic lineæ λι, ϱκ, σλ, υμ paralleli maneant.*

Hac itaque ratione etiam PTOLEMÆO persuadebitur, α τ eccentricitatem motus SOLIS a TYCHONE inventam bisecandam esse in ξ, ut SOLIS orbitæ centrum sit in ξ, æqualitas motus in τ.

Hæc igitur argumentatio in forma PTOLEMAICA (uti modo dici cœptum) non est firmior quam compages ipsa mundi PTOLEMAICA. Nam quia hoc PTOLEMÆO credit, in tribus superioribus inesse totidem theorias epicyclorum, ad amussim æqualium theoriæ SOLIS, in quantitate & qualitate cum linearum tum motuum omnino omnium; idem unam hanc dissonantiam non admittet, sed ex epicyclo lubens in theoriam SOLIS, tanquam a speculari imagine in ipsam faciem, derivabit hanc quoque bisectionem.

Obiter refutatur hypothesis Ptolemæi.

Tandem vero ubi hypothesium comparatio instituta fuerit, apparueritque quatuor (imo sex, ut alibi dicetur) theorias SOLIS ex una theoria TERRÆ, tanquam plures imagines ab una facie substantiali, descendere posse: SOL ipse veritatis clarissimus, omnem hunc apparatum PTOLEMAICVM ceu butyrum colliquabit, & PTOLEMÆI asseclas partim in COPERNICI partim in BRAHEI castra dissipabit.